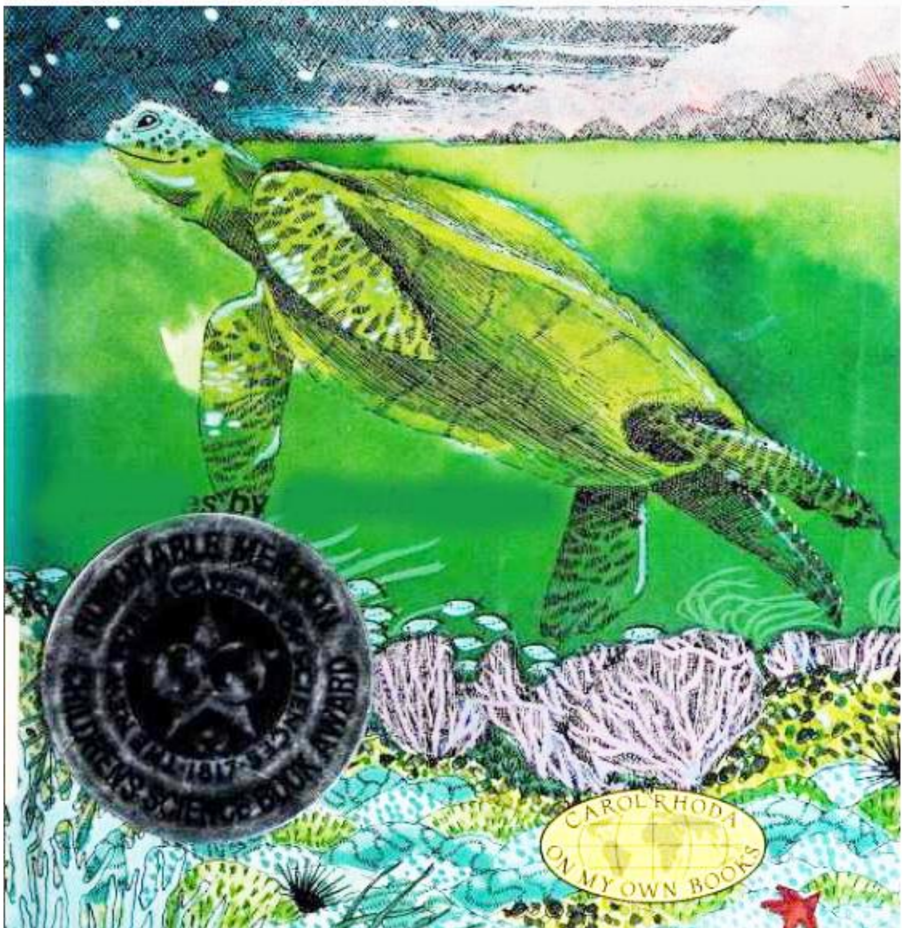
जानवर कैसे माइग्रेट करते हैं?

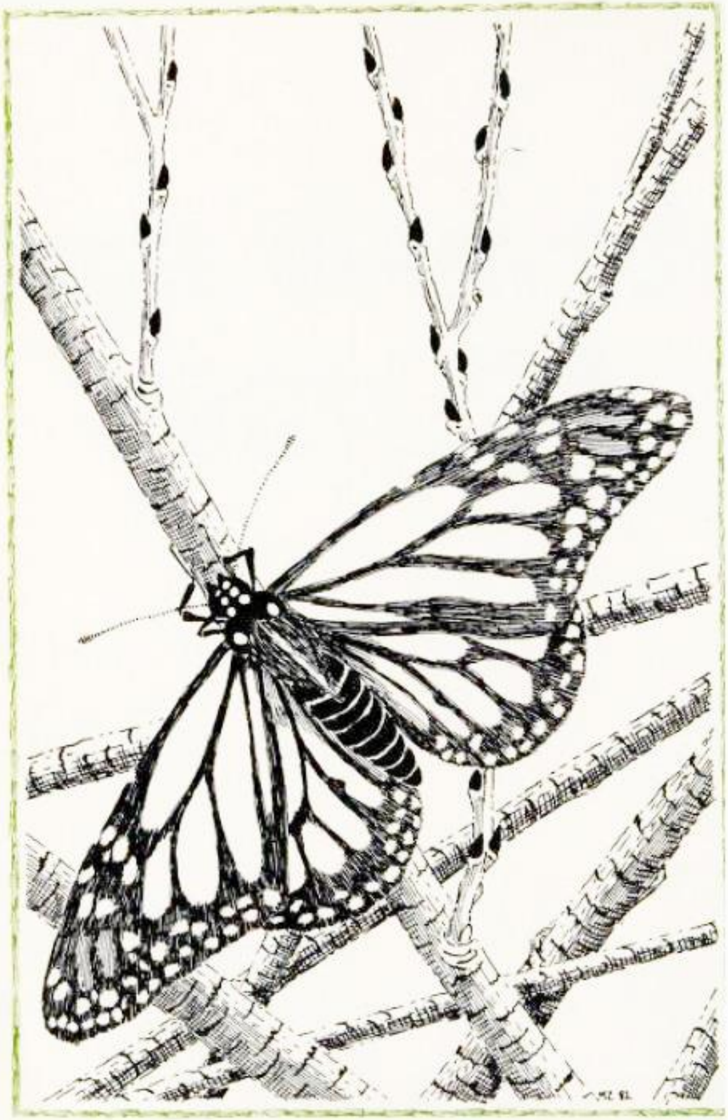
कैरोलीन अर्नोल्ड

चित्र: मिशेल ज़िलमैन



कुछ जानवर हर समय एक ही स्थान पर रहते हैं. उदाहरण के लिए, एक वुडमाउस, अपने बिल से जिसमें वो पैदा हुआ था केवल 100 गज़ दूर ही जाता है. लेकिन कुछ जानवरों के दो घर होते हैं और उन्हें एक से दूसरे घर में जाने के लिए हजारों मील की दूरी तय करनी पड़ती है.

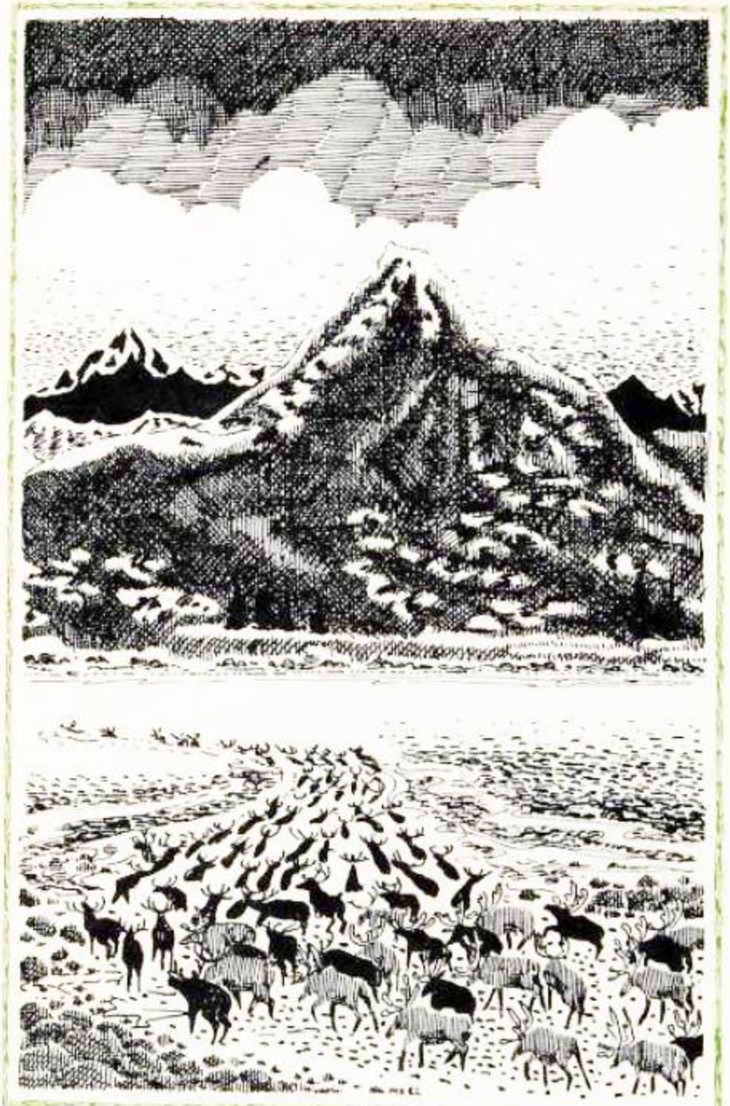
इस आकर्षक पुस्तक में कैरोलिन अर्नोल्ड सात जानवरों के प्रवास की आदतों पर नज़र डालती हैं, जिनमें से कुछ के रिकॉर्ड इतने शानदार हैं कि वे लगभग अविश्वसनीय लगते हैं. पाठकों इन जानवरों द्वारा किए जाने वाले अविश्वसनीय करतबों से रूबरू होकर अच्छा लगेगा.



जानवर कैसे माइग्रेट करते हैं?

कैरोलीन अर्नोल्ड

चित्र: मिशेल ज़िलमैन



कुछ जानवर हर समय एक ही स्थान पर रहते हैं.

एक वुडमाउस, उदाहरण के लिए, कभी भी अपने बिल जिसमें वह पैदा हुआ था, से 100 गज से अधिक दूर नहीं जाता है.

लेकिन कुछ जानवरों के दो घर होते हैं.

अक्सर ये जानवर एक घर से दूसरे घर जाने के लिए लंबी दूरी तय करते हैं.

हम कहते हैं कि ये जानवर प्रवास या माइग्रेट करते हैं.





ज्यादातर लोग जानते हैं कि कई पक्षी माइग्रेट करते हैं.

बत्तख और अन्य पक्षी हर पतझड़ के मौसम में दक्षिण की ओर उड़ते हैं.

आप जहां रहते हैं, वहां से आप गुजरते हुए उन प्रवासी पक्षियों को देख और सुन सकते हैं.

वसंत में वे फिर से उत्तर की ओर वापिस उड़ जाते हैं.

लेकिन कई अन्य प्रकार के जानवर भी प्रवास करते हैं.

क्या आप जानते हैं कि कुछ कीड़े भी प्रवास करते हैं?

कुछ मछलियाँ भी प्रवास करती हैं.

कुछ सरीसृप और स्तनधारी भी प्रवास करते हैं.

यहां तक कि कई बार मनुष्य भी पलायन करते हैं.

जानवर माइग्रेट क्यों करते हैं?

उसके कई कारण है.

कभी-कभी वे मौसम की वजह से पलायन करते हैं.

उनका ग्रीष्मकालीन घर सर्दियों में बहुत ठंडा हो सकता है, या उनका शीतकालीन घर गर्मियों में बहुत गर्म हो सकता है.

कभी-कभी जानवर तब पलायन करते हैं जब उनके बच्चे जनने का समय होता है.

वे एक ऐसे स्थान पर जाते हैं जो उनके युवा बच्चों के लिए सुरक्षित हो.

कभी-कभी जानवर भोजन की तलाश में पलायन करते हैं.





कुछ जानवर जब प्रवास करते हैं तो वे हजारों मील की यात्रा करते हैं.

वे महासागरों या पहाड़ों को पार करते हैं.

वे भयानक तूफानों से होकर गुजरते हैं.

आर्कटिक टर्न नाम का पक्षी, हर साल एक अद्भुत यात्रा करता है.

गर्मियों के दौरान आर्कटिक टर्न, उत्तरी-ध्रुव के पास रहते हैं.

वहां वे अपना घोंसला बनाते हैं और अपने बच्चों को पालते हैं.



पर अगस्त तक मौसम ठंडा होने लगता है.

लेकिन जब उत्तरी-ध्रुव पर ठंड होती है, तो दक्षिणी-ध्रुव गर्म होता है.

तब आर्कटिक टर्न, दक्षिणी-ध्रुव की ओर उड़ते हैं.

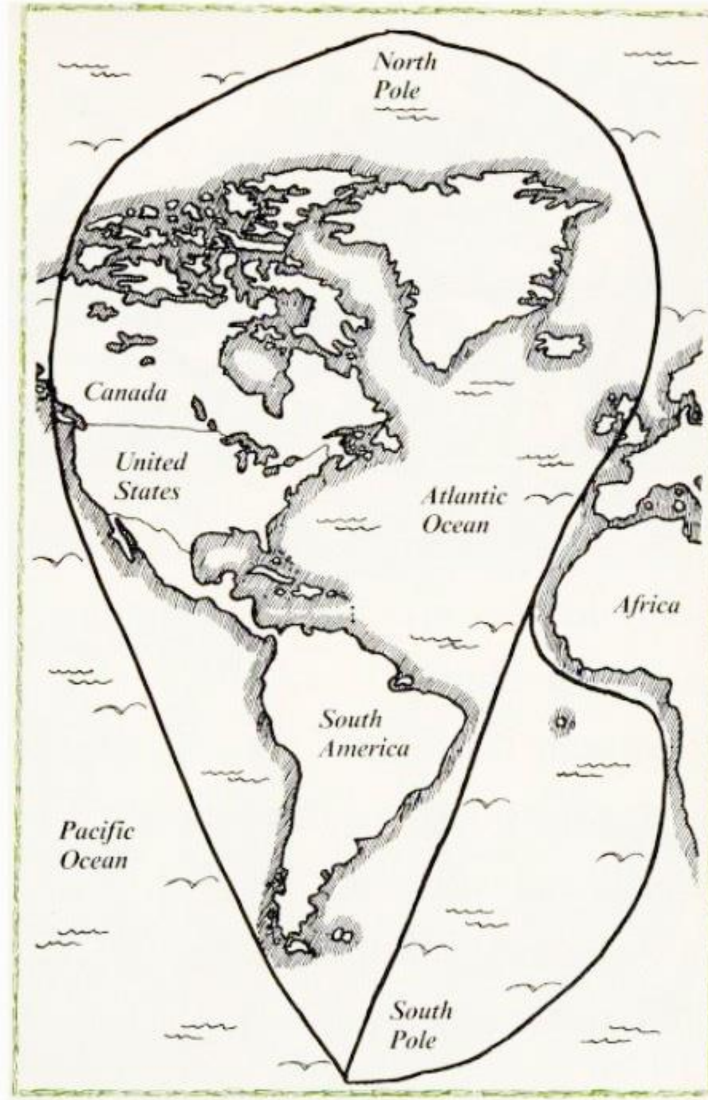
वो लगभग 11,000 मील की यात्रा करते हैं!

यात्रा करने में उन्हें कई महीने लग जाते हैं.

फिर, कुछ ही महीनों के बाद, दक्षिणी-ध्रुव पर ग्रीष्म ऋतु समाप्त हो जाती है.

फिर इन पक्षियों के लिए उत्तरी-ध्रुव पर वापिस लौटने का समय आ जाता है!

हर साल आर्कटिक टर्न लगभग 22,000 मील लम्बी उड़ान भरते हैं!





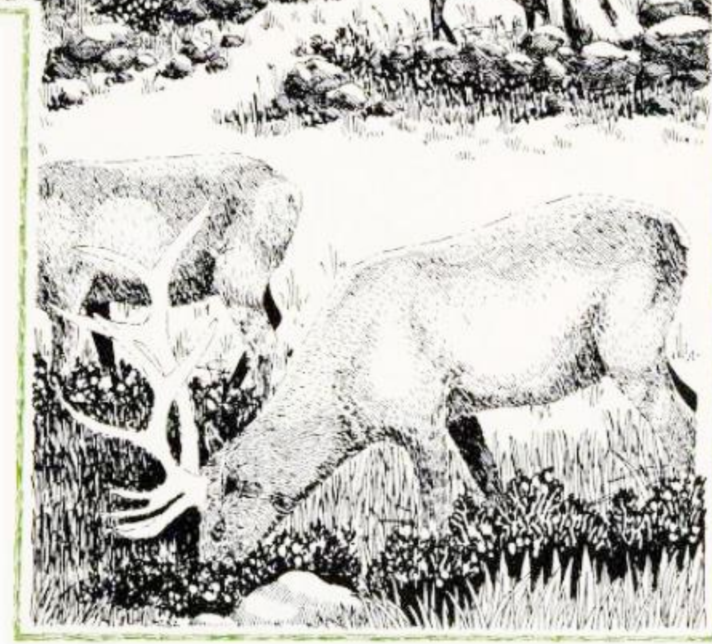
अन्य जानवर कम दूरी का प्रवास करते हैं.

कुछ हिरण गर्मियों के दौरान पहाड़ों में ऊँचाई पर रहते हैं.

लेकिन सर्दियों के दौरान बर्फ उस घास को ढक देती है जिसे वे खाते हैं.

बर्फ और तेज़ हवायें, जानवरों के लिए चलना खतरनाक बना देती हैं.

तब हिरण नीचे घाटियों में चले जाते हैं.





कई प्रकार की तितलियाँ भी प्रवास करती हैं.

मोनार्क तितली, उनमें से सबसे प्रसिद्ध है.

ये काली और नारंगी रंग की तितलियाँ गर्मियों के दौरान पूरे अमेरिका और कनाडा में रहती हैं.

लेकिन पतझड़ में वे पलायन करती हैं.

एक-एक करके वे अपनी यात्रा शुरू करती हैं.

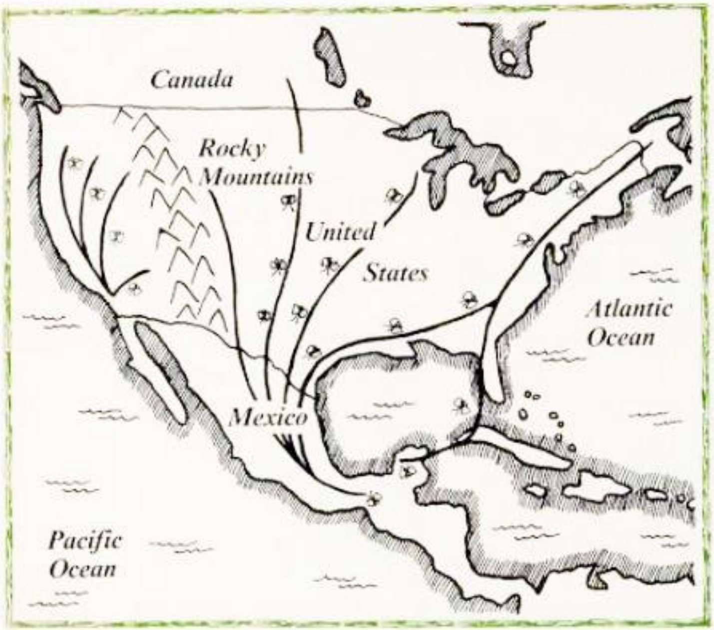
वे पहुँचते ही अन्य मोनार्क तितलियों के साथ मिल जाती हैं.

जल्दी ही हज़ारों तितलियाँ एक साथ दक्षिण की ओर प्रस्थान करती हैं.

मोनार्क एक दिन में 80 मील उड़ सकती हैं.

हर रात वे आराम करने के लिए रुकती हैं.

कुछ मोनार्क अपने शीतकालीन घर के लिए 2,000 मील से अधिक की उड़ान भरती हैं!





पश्चिम में रहने वाली मोनार्क, दक्षिणी कैलिफोर्निया में प्रवास करती हैं.

पूर्व और मध्य-पश्चिम में रहने वाले मोनार्क मेक्सिको जाती हैं.

सर्दियों के दौरान वे बड़े समूहों में इकट्ठा होती हैं.

वे पेड़ों से लटकती हैं और हिलती नहीं हैं.

उनके पंख बंद होते हैं.

वे मृत पत्तियों की तरह दिखती हैं.

लेकिन वसंत ऋतु में वे अपने पंख खोल देती हैं.

उस समय पेड़ ऐसे दिखते हैं जैसे वे सैकड़ों नारंगी फूलों से लदे हों.

जल्द ही वे उत्तर की ओर अपनी यात्रा शुरू करेंगी.

मोनार्क तितलियाँ लगभग एक वर्ष जीवित रहती हैं.

प्रत्येक तितली केवल एक बार ही यात्रा करती है.



चिनूक सैल्मन, संयुक्त राज्य अमेरिका के प्रशांत तट पर रहती हैं.

चिनूक सैल्मन एक मछली है जो प्रवास करती है.

युवा सैल्मन एक उथली धारा में जन्म लेती है.

वो कुछ हफ्तों के लिए धारा में ही रहती है.

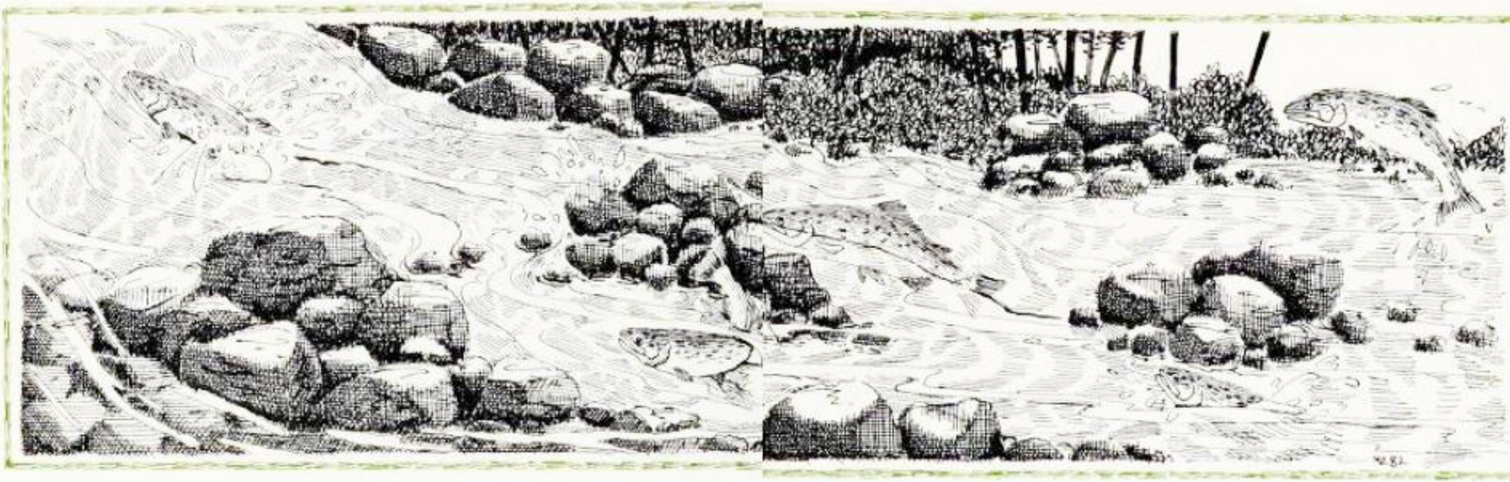
फिर वो नीचे के स्तर की ओर तैरना शुरू करती है.

जल्द ही वो उस धारा को छोड़ देती है जहां उसका जन्म हुआ था.

वो बड़ी नदियों में तब तक तैरती है जब तक वो अंत में समुद्र तक नहीं पहुंच जाती.

उसके लिए वो एक खतरनाक यात्रा होती है.

बांध, प्रदूषण और बड़ी मछलियां, युवा सैल्मन के लिए खतरनाक होती हैं.



सभी सैल्मन समुद्र तक नहीं पहुँचती हैं.

जो वहां पहुँचती हैं वो वहां दो से पांच साल तक रहती हैं.

फिर वे उसी धारा में लौटती हैं जहाँ उनका जन्म हुआ था.

कभी-कभी सैल्मन को अपनी धारा में वापस आने के लिए 800 मील तैरना पड़ता है!

वो अपना रास्ता कैसे ढूंढ़ती है?

प्रत्येक नदी और धारा की अपनी गंध होती है.

सैल्मन अपनी धारा की गंध पहचानती है.

वो अपना रास्ता वापस सूँघकर पता करती है.

घर वापिस आने की यात्रा समुद्र जाने की यात्रा से कहीं अधिक कठिन होती है.

क्योंकि वापसी में सैल्मन को धारा के विपरीत जाना होता है, यानि उसे पानी के बहाव के खिलाफ तैरना पड़ता है.

सैल्मन मजबूत होती हैं.

उन्हें वो लम्बी यात्रा करने के लिए मज़बूत होना ही पड़ता है.

वे तेजी से तैर सकती हैं, और वे हवा में ऊंची छलांग लगा सकती हैं.

अक्सर उन्हें चट्टानों और झरनों के ऊपर से कूदना पड़ता है.

आमतौर पर कई सैल्मन एक ही समय में घर जाती हैं.

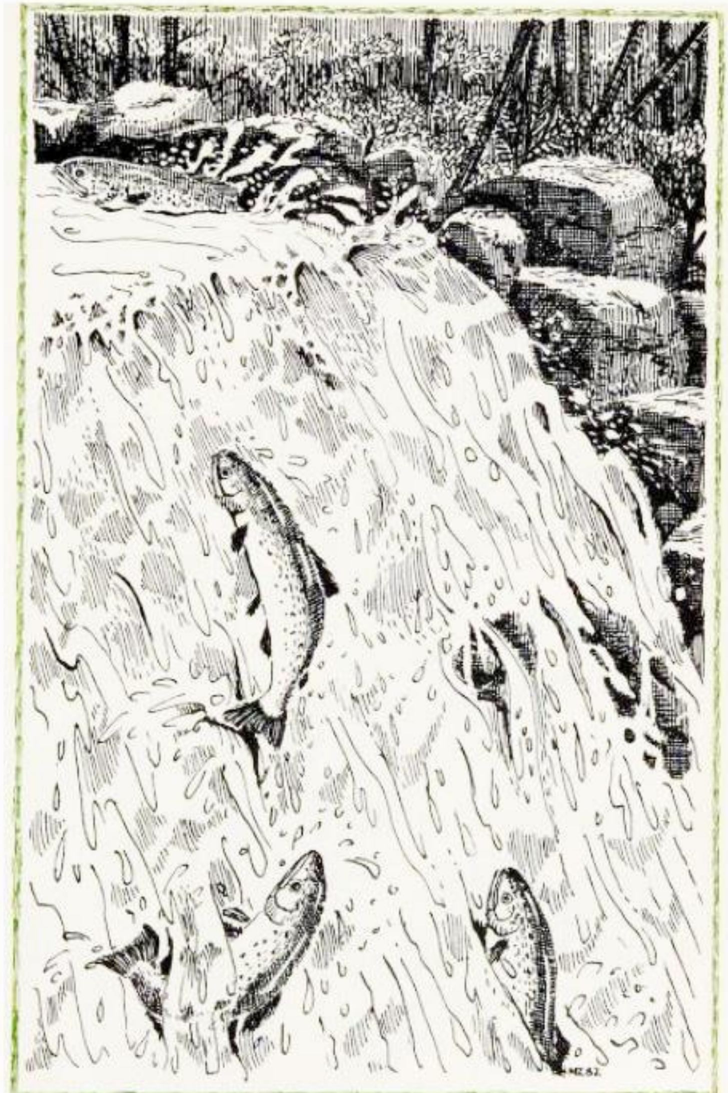
अंत में वे घर पहुंचती हैं.

वे संभोग करती हैं.

फिर नए सैल्मन पैदा होते हैं.

उसके बाद बूढ़े सैल्मन मर जाते हैं.

कुछ ही हफ़्तों में नये सैल्मन समुद्र में अपनी यात्रा शुरू करते हैं.



ईल एक और मछली है जो माइग्रेट करती है.

कई ईल, बरमूडा के पास सरगासो सागर में पैदा होती हैं, लेकिन वे वहां रहती नहीं हैं.

उनमें से कुछ तैरकर अमेरिका चली जाती हैं.

अन्य तैरकर यूरोप जाती हैं.

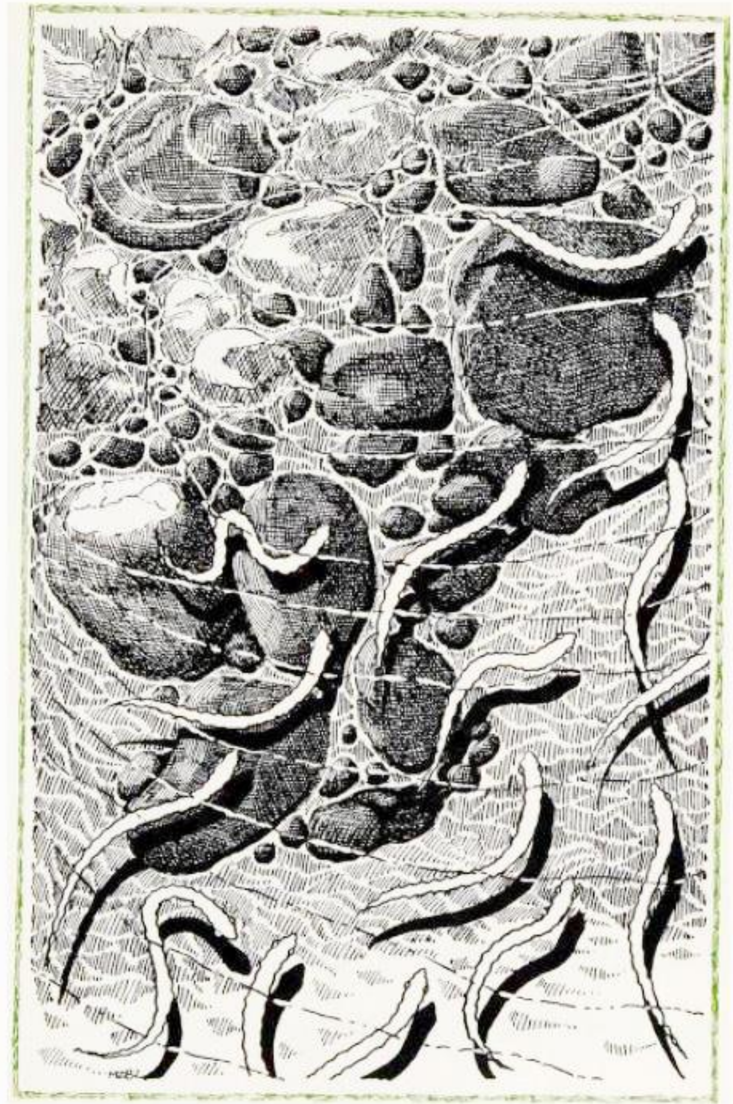
उन्हें अमेरिका पहुंचने में एक साल का समय लगता है.

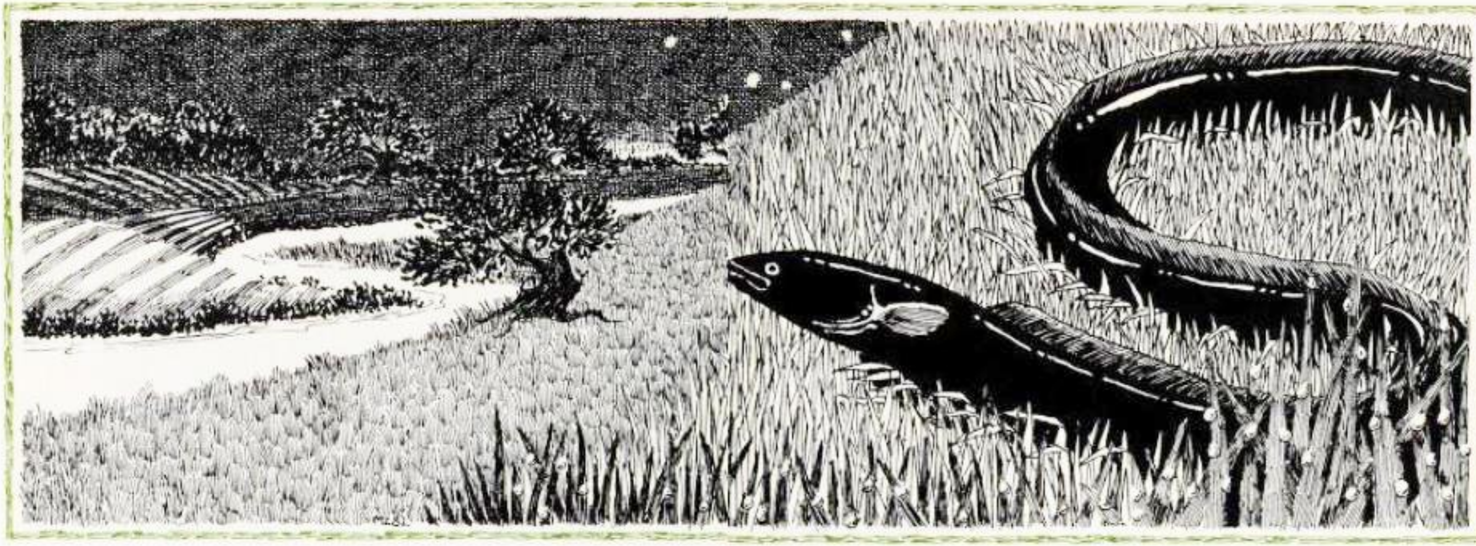
उन्हें यूरोप पहुंचने में तीन साल लगते हैं.

वहां वे नदियों और तालाबों में ऊपर की ओर तैरती हैं.

जब तक वे वहां पहुँचती हैं, वे लगभग 2.5 इंच लंबी होती हैं.

उन्हें “एल्वर” कहा जाता है.





नर लगभग छह साल तक अपने नए घरों में रहेंगे.

तब तक वे 1.5 फीट लंबे हो जाएंगे.

मादाएं लगभग बारह वर्षों तक वहां रहेंगी.

तब तक वे पांच फुट लंबी हो जाएंगी.

फिर वे माइग्रेट करने करने लायक बड़े हो जायेंगे.

ईल किसी भी तरह से समुद्र में वापस तैरकर जाएँगी.

तालाबों में रहने वाली ईल मछलियाँ ज़मीन पर भी चलकर जा सकती हैं!

वे एक गीली रात का इंतजार करती हैं.

फिर वे गीली घास पर सरकते हुए किसी तालाब में पहुंच जाती हैं.

अंत में वे समुद्र में पहुँच जाती हैं.

फिर वे सरगासो सागर में वापस तैरकर जाती हैं.

सरगासो सागर 6,000 मील दूर हो सकता है!

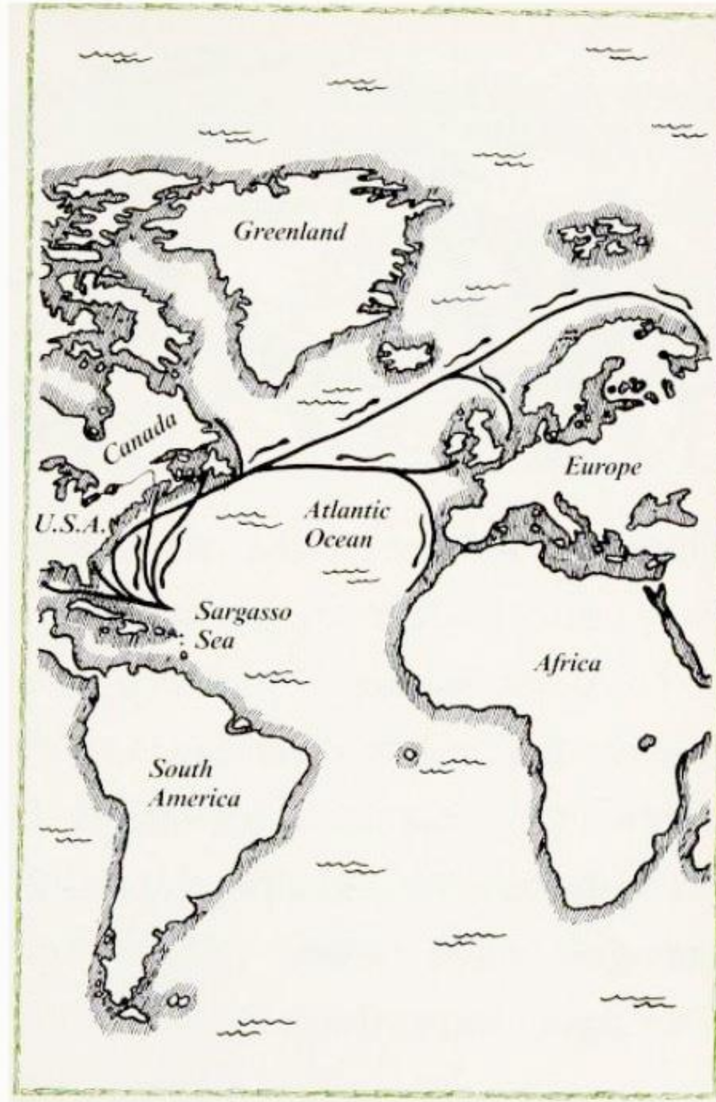
सरगासो सागर में वयस्क ईल सम्भोग करती हैं.

मादाएं अंडे देती हैं.

फिर नई मछलियाँ पैदा होती हैं.

और बूढ़ी ईल मर जाती हैं.

जल्द ही ईल के बच्चे ताजे पानी के लिए अपनी लंबी यात्रा शुरू करेंगे.





हरा कछुआ एक सरीसृप है जो भी माइग्रेट करता है.

समुद्री तटों पर सेए गए अंडों से कछुए के बच्चे निकलते हैं.

वैसा ही एक समुद्र तट, एसेंशन द्वीप पर है.

वो अटलांटिक महासागर में एक छोटा सा द्वीप है.

अंडों से निकलने के बाद कछुए के बच्चे घोंसले से बाहर निकल आते हैं.

और फिर वे सीधे समुद्र में चले जाते हैं.

धीरे-धीरे समुद्र उन्हें ब्राजील ले जाता है.

इसमें कई महीनों का समय लग जाता है.

रास्ते में कछुए समुद्र में छोटे जीवों को खाते हैं.

हर दिन वे कुछ और बड़े होते जाते हैं.

जब वे ब्राज़ील पहुँचते हैं, तो वे कछुआ घास नामक पौधे की तलाश करते हैं.

कछुआ घास उनका प्रिय भोजन होता है.

हर दो-तीन साल में एक बार संभोग करने को छोड़कर हरे कछुए ब्राजील में ही रहते हैं.

फिर कछुए द्वीप पर लौटते हैं.

एसेंशन द्वीप केवल सात मील चौड़ा है, और वो 1400 मील दूर है.

एक अच्छे नाविक को भी इतना छोटा द्वीप खोजने में कठिनाई होगी.

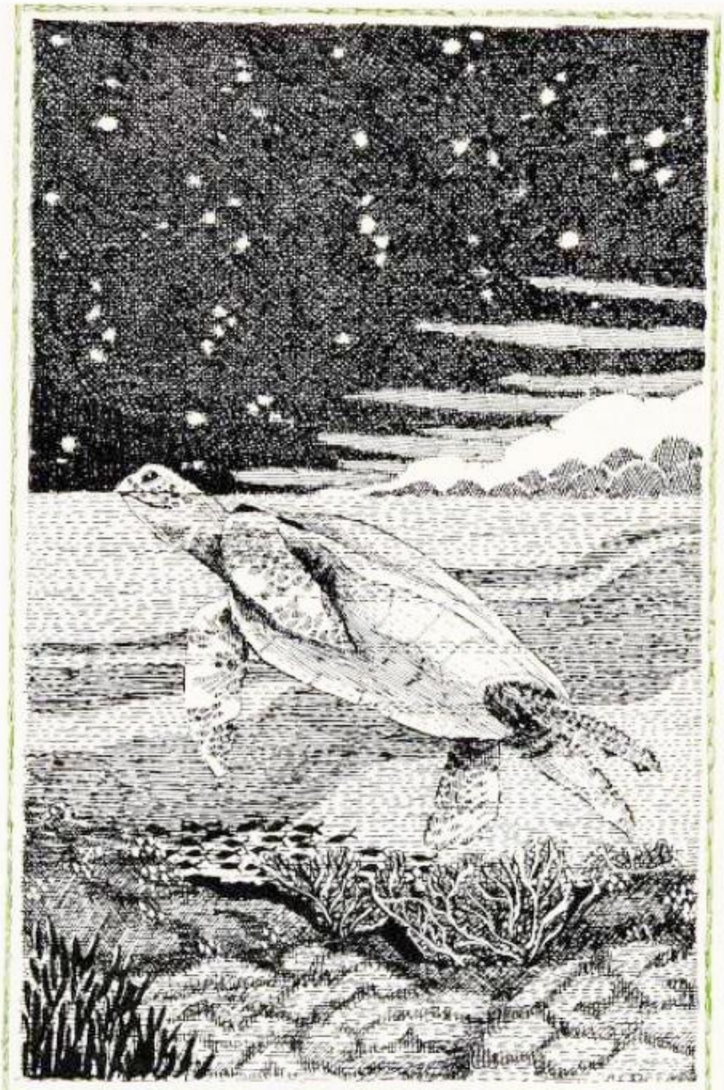
कछुए उस द्वीप को कैसे ढूंढते हैं?

कछुए पानी की सतह के पास तैरते हैं.

वे आकाश को देख सकते हैं.

सूरज और तारे उन्हें रास्ता दिखाते हैं.

जब कछुए द्वीप के पास होते हैं, तो वे द्वीप को देख सकते हैं.



द्वीप पर उतरने के बाद मादा कछुआ रेत में अपनी नाक घुसा लेती है.

वो रेत को सूंघती है.

वो रेत को महसूस करती है.

ये सभी चीजें उसे अपना समुद्र तट खोजने में मदद करती हैं - जहां वो खुद पैदा हुई थी.

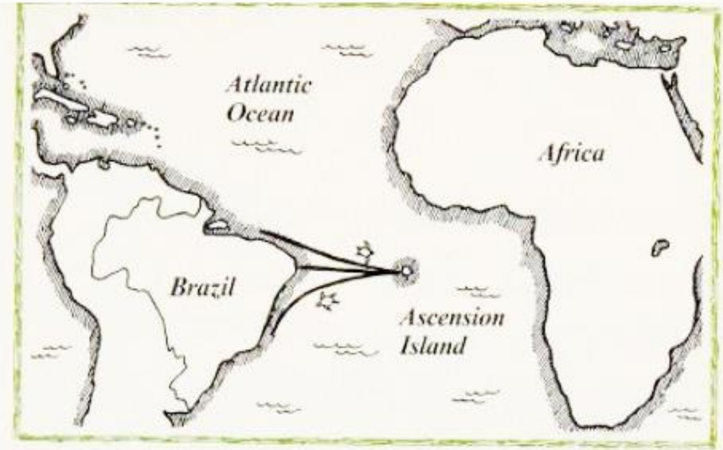
हर बार जब वो किनारे पर आती है तो वो करीब 100 अंडे देती है.

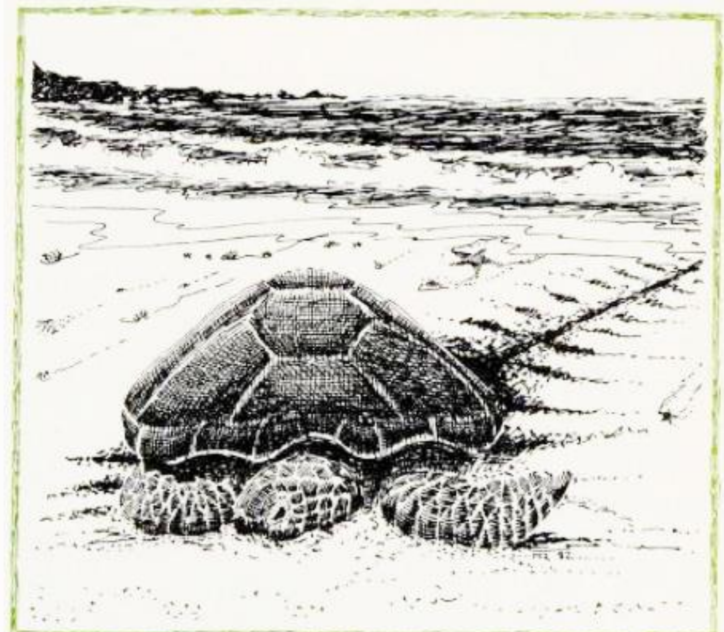
वो तीन से सात बार तट पर आती है.

इसके बाद वो तैरकर वापस ब्राजील चली जाएंगी.

दो महीने बाद उनके बच्चे पैदा होंगे.

वे ब्राजील के लिए अपना रास्ता खुद ही खोज लेंगे.





कई प्रकार के स्तनधारी भी प्रवास करते हैं.

कुछ स्तनधारी जमीन पर रहते हैं.

अन्य समुद्र में रहते हैं.

कैलिफ़ोर्निया ग्रे व्हेल स्तनधारी हैं जो समुद्र में रहती हैं.

जनवरी और फरवरी के दौरान उनके बच्चे होते हैं.

बेबी व्हेल कैलिफोर्निया और मैक्सिको के पास गर्म पानी में पैदा होती हैं.

वे दूध पीती हैं और फिर मोटी हो जाती हैं.

बाद में उनकी चर्बी उन्हें गर्म रखने में मदद करती है.



मार्च तक बच्चे यात्रा करने के लायक बड़े हो जाते हैं.

फिर सभी व्हेल 6,000 मील की यात्रा पर निकल पड़ती हैं.

इस यात्रा में उन्हें करीब तीन महीने लगेंगे.

व्हेल, बेरिंग सागर जा रही हैं.

व्हेल, प्लैंकटन नामक छोटे पौधे खाती हैं.

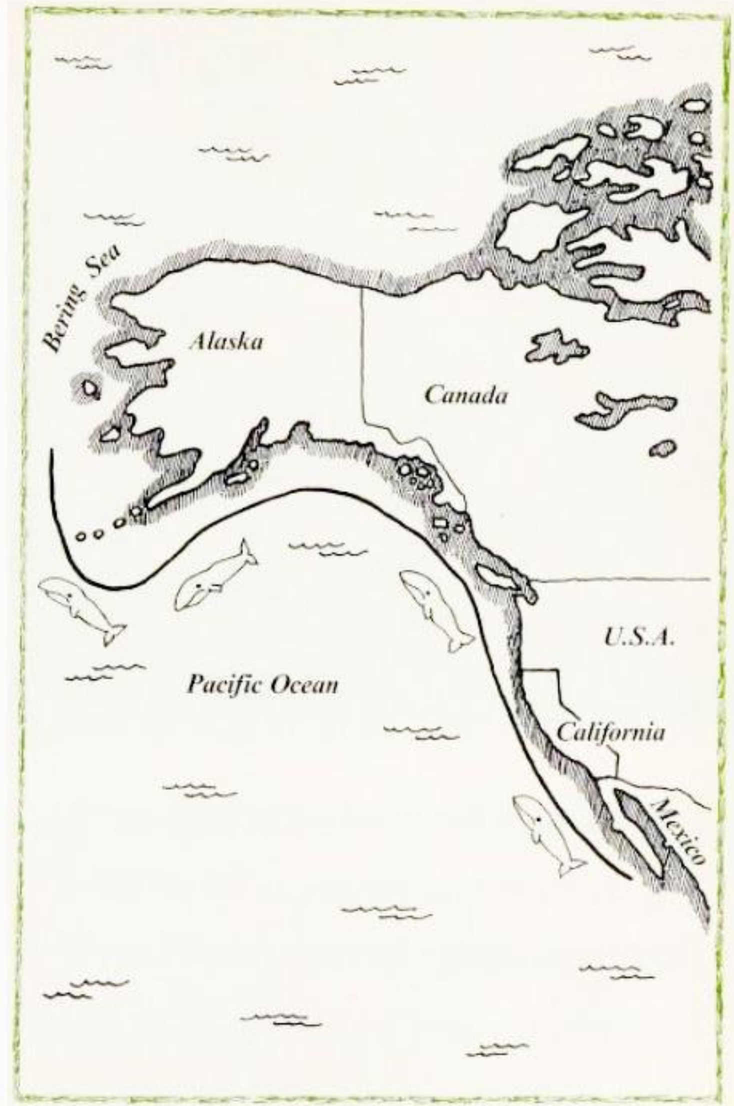
वे क्रिल नामक छोटे समुद्री जीवों को भी खाती हैं.

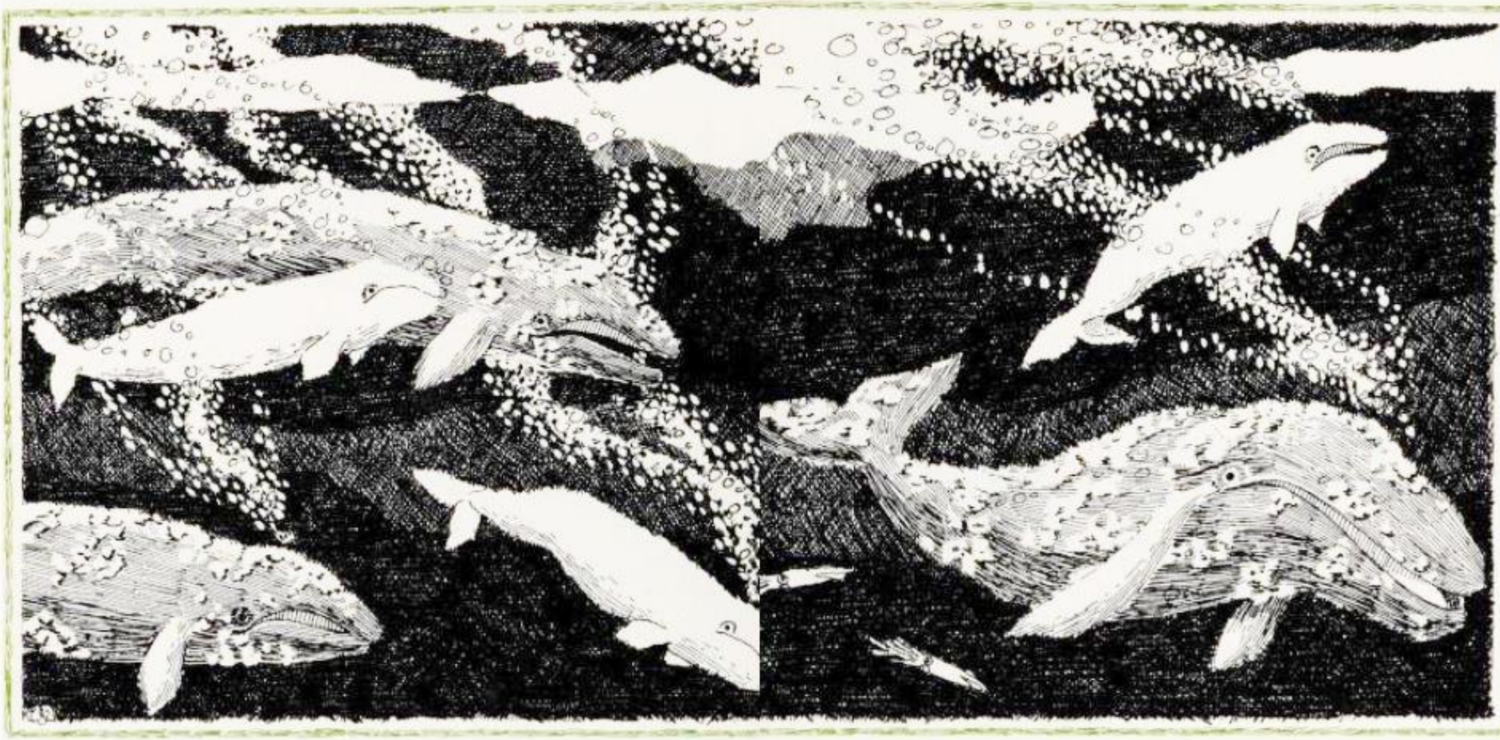
ये ठंडे पानी में सबसे अच्छी तरह से बढ़ती हैं.

बेरिंग सागर, आर्कटिक में स्थित है.

वहां बहुत ठंड पड़ती है.

पर व्हेल को वहां भरपूर भोजन मिलेगा.





पूरी गर्मियों भर व्हेल खाती हैं और मोटी होती हैं.

लेकिन जब सर्दियां आती हैं, तो वे फिर से दक्षिण की ओर चल पड़ती हैं.

वो उनके नए बच्चों के जन्म का समय है.

व्हेल अपना रास्ता कैसे ढूंढती हैं?

व्हेल बहुत अच्छी तरह से सुन सकती है.

वे अपना रास्ता खोजने के लिए पानी में गूँज (एको) सुनती हैं.

बारहसिंगे (रेनडिअर) भूमि स्तनधारी हैं जो भी माइग्रेट करते हैं.

बारहसिंगे, लैपलैंड में रहते हैं.

वहां रहने वाले लोग खुद को समित कहते हैं.

कुछ समित, बारहसिंगों के साथ रहते हैं.

समित, बारहसिंगों को झुंडों में रखते हैं.

समित, बारहसिंगों का इस्तेमाल कई चीजों के लिए करते हैं.

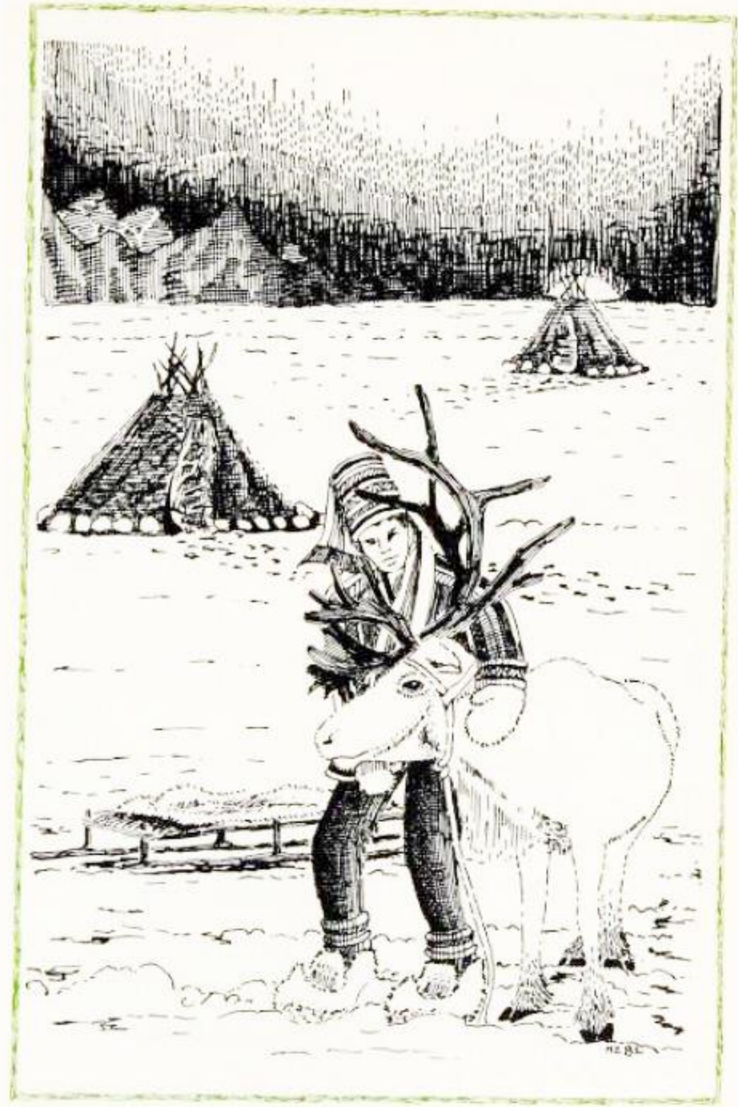
बारहसिंगे चीजों को ढोते और खींचते हैं.

बारहसिंगे, मांस और दूध भी देते हैं.

बारहसिंगों की खाल का इस्तेमाल तंबू, जूते और कपड़े बनाने के लिए किया जाता है.

बारहसिंगे साल में दो बार माइग्रेट (प्रवास) करते हैं.

समित भी पलायन करते हैं.



सर्दियों में बारहसिंगे मैदान में रहते हैं.

वे बर्फ के नीचे की लाइकेन खाते हैं.

वे अपने पैरों से बर्फ को खुरचते हैं.

लाइकेन को कभी-कभी रेनडियर-मॉस भी कहा जाता है.

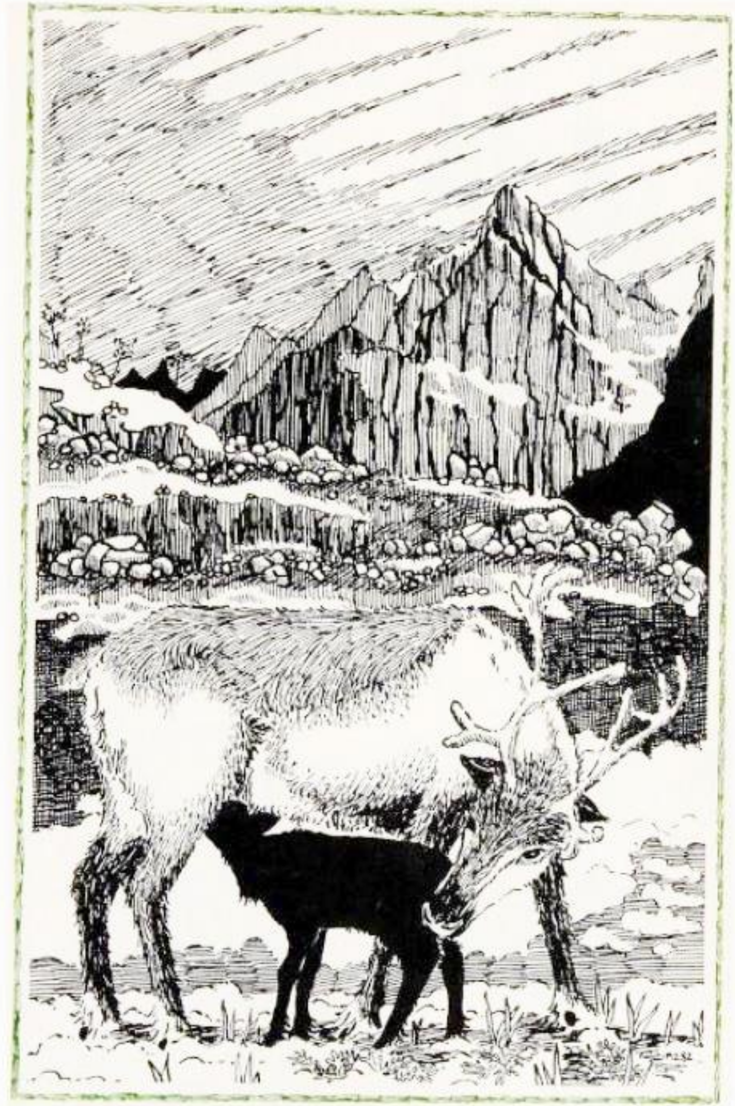
लेकिन वसंत में बारहसिंगे पहाड़ों पर चले जाते हैं.

उनकी यात्रा 200 मील लंबी हो सकती है.

बारहसिंगों के बच्चे पहाड़ों में पैदा होते हैं.

वे वहां ताजी, हरी घास खाते हैं.

पतझड़ में बारहसिंगे और समित अपने सर्दियों के घर वापस चले जाते हैं.





बारहसिंगे, समित लोगों को जीवनयापन प्रदान करते है, और समित बारहसिंगों की मदद करते हैं.

वे बारहसिंगे को नमक देते हैं, और कीड़े-मकोड़ों को भगाने के लिए आग जलाते हैं.

भेड़िये अक्सर बारहसिंगों के झुंड का पीछा करते हैं.

भेड़िये, बूढ़े और बीमार बारहसिंगों को खाते हैं.

जब बारहसिंगे पलायन करते हैं फिर भेड़िये भी उनके साथ पलायन करते हैं.

भेड़िये, बारहसिंगों के झुंड को मजबूत रखने में मदद करते हैं.



कई जानवर पलायन करते हैं.

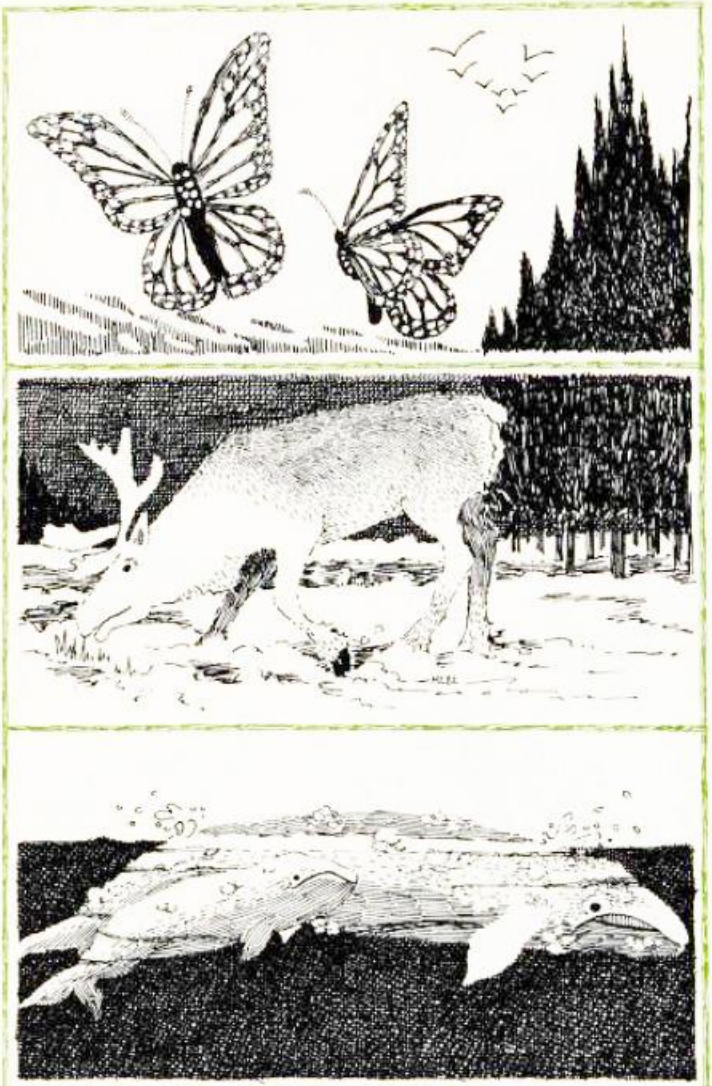
वे उन्हीं जगहों पर अपना घर बनाते हैं जहां पहले हजारों जानवर रहते थे, और वे वहां पहुंचने के लिए उन्हीं रास्तों से गुज़रते हैं.

जानवरों को जन्म से ही यह पता होता है कि उन्हें कब और कैसे पलायन करना है.

वो अपना रास्ता खोजने के लिए अपनी इंद्रियों का उपयोग करते हैं.

जानवरों के लिए गंध, स्वाद, दृष्टि, स्पर्श और श्रवण शक्तियां सभी महत्वपूर्ण होती हैं.





कई बार मौसम की वजह से जानवर पलायन करते हैं.

कभी-कभी वे बच्चे जनने के लिए पलायन करते हैं.

कभी-कभी वो भोजन खोजने के लिए पलायन करते हैं.

कभी-कभी एक घर में वो सब कुछ नहीं होता जिसकी जानवर को जरूरत होती है.

कोई जानवर इसीलिये प्रवास करता है क्योंकि माइग्रेशन उसे जीने में मदद करता है.

समाप्त